SRM – SRT



Manuale Istruzioni

Instruction Manual

Manuel d'Instruction

Manual de Instrucciones

Behandlungsvorschrift



C. Box Type	HP	kW	A max	Pump type
QM IT 5	0,5-0,75	0,37-0,55	5 A	SRM07…
QM IT 7	0,9-1,1	0,65-0,8	7 A	SRM09… SRM10… SRM11…
QM IT 10	1,3-1,6	0,95-1,2	10 A	SRM13… SRM15… SRM16…
QM IT 12	2	1,5	12 A	SRM20…

Fig.1

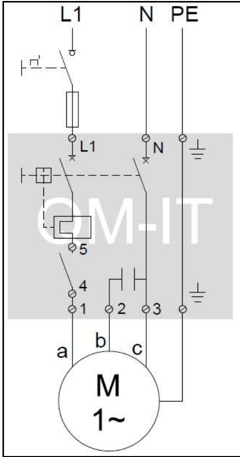


Fig.2

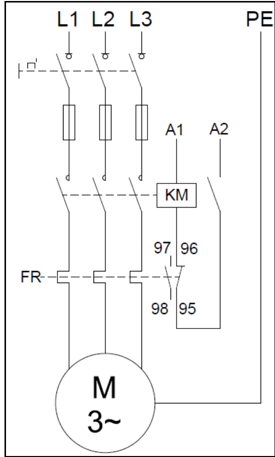


Fig.3

	a	b	c	PE
IT	Nero	Marrone	Grigio	Giallo/Verde
UK	Black	Brown	Grey	Yellow/Green
FR	Noir	Marron	Grise	Jaune/Vert
ES	Negro	Marrón	Gris	Amarillo/Verde
DE	Schwarz	Braun	Grau	Gelb/Grün

Fig.4

BBC ELETTROPOMPE s.r.l.
61034 Fossombrone (PU) Italy
Via G. Di Vittorio, 9
Tel. 0721-716590
Fax 0721-716518
www.bbc.it
bbcpompe@bbc.it

Cod. L05 - Rev. 10 – Luglio 2015

I T A L I A N O (istruzioni originali)

PREFAZIONE

Gentile Cliente, la ringraziamo per la preferenza accordata ai nostri prodotti.
Al fine di garantire l'affidabilità e la sicurezza delle nostre elettropompe, le consigliamo di seguire attentamente le indicazioni del presente manuale.
Si consiglia di conservare il presente manuale in modo da potere consultarlo anche in futuro.
Prima di procedere a qualsiasi operazione leggere attentamente le istruzioni seguenti.
Le elettropompe sono fornite in scatole di cartone con relativo manuale d'istruzioni e targhe d'identificazione adesiva.
Le versioni monofase sono fornite di condensatore da collegare al quadro di protezione amperometrica QM-IT obbligatorio.

SIMBOLOGIA

⚠	**PERICOLO**	Rischio di scarica elettrica.
⚠	**PERICOLO**	Rischio molto grave alle persone e/o alle cose.
🚫	**DIVIETO**	Rischio cesoiamento/intrappolamento.
!	**AVVERTENZA**	Possibilità di danneggiare l'elettropompa o l'impianto.

NORME DI SICUREZZA GENERALI

- Per le operazioni di installazione e manutenzione usare adeguati dispositivi di protezione individuali (DPI) conformi alla direttiva CEE 89/656.

- Non trasportare o movimentare l'elettropompa mediante il cavo d'alimentazione.
- Non utilizzare l'elettropompa in piscine o vasche in presenza di persone.
- Non usare assolutamente l'elettropompa per pompare liquidi pericolosi (tossici, infiammabili, ecc.).
- Durante le fasi di installazione e manutenzione non lavorare mai da soli.
- Evitare assolutamente di movimentare l'elettropompa quando è in funzione o con il cavo di alimentazione collegato all'impianto elettrico.
- Le elettropompe della serie 230 – 330 – 400 - 700 lt. contengono liquido refrigerante. In caso di perdita, si consiglia di rimuovere il liquido fuoriuscito rimasto in sospensione sulla superficie.

- Non rimuovere per nessun motivo il filtro di aspirazione causa rischio cesoiamento/intrappolamento.

Attenzione, appoggiata a terra, l'elettropompa può perdere stabilità e cadere.

CARATTERISTICHE DI UTILIZZO

- Elettropompe idonee per pompaggio di acqua da cisterne, serbatoi di prima raccolta e pozzi; pressurizzazione di impianti civili, agricoli, industriali ed antincendio; irrigazione.
- Massima profondità di immersione: 20 m serie /200 /300; 30 m serie /100 /140 /230 /330 /400 /700.
- Massima quantità di sabbia: 50 g/m³.
- Numero massimo di avviamenti ora: 40 serie /100 /140 /200 /300; 30 serie /230 /330 /400 /700.
- Massima temperatura del liquido da pompare: 50°C serie /100 /140; 40°C serie /200 /300 /230 /330 /400 /700.
- Battente minimo: serie /100 /140: 8 cm; serie /200 /300: 15 cm; serie /230 /330 /400 /700: 6 cm.

- L'elettropompa non deve lavorare in posizione orizzontale.
- Evitare il funzionamento con mandata chiusa per più di 3 minuti.

LIVELLO DI RUMOROSITA'

- L'elettropompa ha un livello di pressione acustica minore di 70 dB(A).

INSTALLAZIONE

TRATTANDOSI DI OPERAZIONE COMPLESSA E POTENZIALMENTE RISCHIOSA, RIVOLGERSI ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO.
- Avviare l'elettropompa solo ad installazione completata, non avviarla a secco.
- Prima di installare l'elettropompa verificare che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete elettrica, sia integro ed esente da tagli o danni da schiacciamento.
- Avvitare il tubo di mandata al bocchettone dell'elettropompa.
- Installare una valvola di non ritorno a circa 50 cm dalla bocca di mandata.
- Sostenere l'elettropompa con una corda fissata alla maniglia evitando che sia immersa nel fango.
- Fissare il cavo d'alimentazione al tubo di mandata ad intervalli di circa 3 metri.
- Per le versioni fornite di galleggiante verificare che non ci sia alcun oggetto che ne ostacoli il movimento.
- Nei modelli senza galleggiante si consiglia di installare dei dispositivi di controllo livello per evitare il funzionamento a secco dell'elettropompa.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

TRATTANDOSI DI OPERAZIONE COMPLESSA E POTENZIALMENTE RISCHIOSA, RIVOLGERSI ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE QUALIFICATO.
Quadro di protezione amperometrica obbligatorio per la versione monofase da ordinare separatamente (Fig.1).
Protezione a cura dell'utente per la versione trifase.
- Verificare che la rete di alimentazione elettrica sia dotata di un efficiente impianto di terra e di un interruttore differenziale. La corrente differenziale di funzionamento nominale non deve superare 30mA.
- Dotare la rete di alimentazione di un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- Munire l'impianto di fusibili per ogni singola fase.
- Collegare prima il conduttore di terra giallo/verde poi i conduttori delle fasi.
- Collegare secondo l'esempio di schema elettrico rappresentato in Fig.2 nel caso di una elettropompa monofase (1 ~) e come in Fig.3 nel caso di una elettropompa trifase (3 ~).
- Rispettare la corrispondenza dei colori di Fig.4.
- Verificare che tensione, frequenza e corrente assorbita siano uguali a quelle indicate sulla targhetta d'identificazione.
- Per le versioni trifase, nel caso l'elettropompa fornisca scarsi valori di portata e/o prevalenza, modificare il verso di rotazione invertendo tra loro due fasi.

Si raccomanda di controllare periodicamente il corretto funzionamento delle protezioni elettriche.

MANUTENZIONE

QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO.
- In condizioni di normale impiego l'elettropompa non necessita di alcuna operazione di manutenzione.
- In caso di malfunzionamento, a interruttore disattivato, disconnettere l'elettropompa dalla rete elettrica scollegando prima i conduttori delle fasi poi il conduttore di terra giallo/verde.
- Contattare il Servizio Assistenza comunicando i seguenti dati:
  - Modello della macchina;
  - Data di acquisto;
  - Data inizio servizio;
  - Indicazioni dettagliate inerenti il difetto riscontrato.

DISMISSIONE

Rispettare le vigenti normative locali per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.

GARANZIA

I prodotti sono garantiti contro i difetti di produzione che si manifestino entro 24 mesi dalla data di consegna o acquisto del bene. La data dovrà essere comprovata dal documento di consegna o fattura di acquisto emessa dal rivenditore. In mancanza di tale documentazione, i 24 mesi verranno calcolati dalla data di produzione (mese/anno) riportata nella stampigliatura impressa sul prodotto. La garanzia è limitata alla sostituzione o alla riparazione, presso la sede BBC o presso un centro assistenza autorizzato, dei prodotti o dei particolari riconosciuti difettosi e non implica la possibilità di richiesta d'indennità. La garanzia non comprende le avarie provocate da errori di collegamento elettrico, da mancanza di adeguata protezione, da errata installazione, da false manovre, da difetti d'impianto, da corrosioni o abrasioni di ogni tipo o natura dovute al liquido pompato e dal mancato rispetto dei limiti d'impiego indicati nelle istruzioni per l'uso. La garanzia non è riconosciuta nel caso i prodotti siano smontati, riparati o manomessi da personale non autorizzato.

E N G L I S H

PREFACE

Dear customer, we thank you for having preferred our products. Please, follow carefully all the instructions of this manual so to grant both safety and trustworthiness of our electric pumps.
Please, keep this manual so that you can use it in the future.
Before doing any operation, read carefully the following instructions.
Each electric pump is supplied packed in its cardboard box together with its instruction manual and adhesive label.
Single-phase versions are supplied with a capacitor which, for pump protection, must be wired into a mandatory BBC QM-IT amperometric control box or better device.

SYMBOLS

⚠	**DANGER**	Risk of electric shock.
⚠	**DANGER**	High risk for people and/or things.
🚫	**FORBIDDEN**	Risk to get cut/trapped
!	**WARNING**	Risk to damage the electric pump or the pumping plant.

GENERAL SAFETY RULES

- During the installation of the pump, use adequate individual protection devices according to the CEE 89/656 regulation.



- Do not carry nor move the electric pump by using its power cable.
- Do not use the electric pump in swimming pools or ponds when people are in them.
- Absolutely do not use the electric pump with dangerous liquids (toxic, flammable, etc.).
- Never work alone while installing or servicing the electric pump.
- Absolutely avoid moving the electric pump while it is running or when its power cable is connected.
- The electric pumps series 230 - 330 - 400 - 700 contain cooling liquid. In case of loss of it, it is advisable to remove the suspended liquid poured out.

- Do not remove the strainer of the electric pump to avoid the risk of getting cut /trapped.

Warning. If stood on the ground, the electric pump is unstable and may fall over.

APPLICATION FEATURES

- To pump water from reservoirs, collecting tanks and wells; to pressurize civil, agricultural, industrial and fire-fighting plants; irrigation.
- Maximum immersion depth: 20 m series /200 /300; 30 m series /100 /140 /230 /330 /400 /700.
- Maximum content of sand: 50 g/m³.
- Maximum number of starts per hour: 40 series /100 /140 /200 /300; 30 series /230 /330 /400 /700.
- Maximum temperature of the liquid to be pumped: 50°C series /100 /140; 40°C series /200 /300 /230 /330 /400 /700.
- Minimum depth of the liquid to be pumped: series /100 /140: 8 cm; series /200 /300: 15 cm; series /230 /330 /400 /700: 6 cm.

- Avoid to use the electric pump horizontally.
- Avoid to run the electric pump against close valve more than 3 minutes.

NOISE

- The acoustic pressure of the electric pump is lower than 70 dB(A).

INSTALLATION

QUALIFIED PERSONNEL SHOULD ALWAYS EFFECT IT, SINCE IT IS A POTENTIALLY RISKY AND FAIRLY COMPLEX OPERATION.
- Start the electric pump only when the installation is completed; do not run it without liquid.
- Before installing the electric pump, make sure that the power cable is not connected to the supply mains, that it is grounded, intact and not damaged by cuts or crushing.
- Screw the water pipe to the outlet of the pump.
- Install a non-return valve 50 cm. above the pump outlet.
- Hang the electric pump with a rope attached to the handle so that avoid any contact with mud.
- Fasten the power cable to the water pipe approximately every 3 metres.
- In case of electric pumps with float switch, ensure free movement of the float for ON/OFF operation.
- In case of electric pumps without float switch, install proper devices to avoid dry running.

ELECTRIC CONNECTION

QUALIFIED PERSONNEL SHOULD ALWAYS EFFECT IT, SINCE IT IS A POTENTIALLY RISKY AND FAIRLY COMPLEX OPERATION.
The amperometric control panel must necessarily be installed in the single-phase version and it is to ordered separately (See Pic. 1).
In the three-phase versions, the user must provide all necessary protective devices.
- Make sure that the supply mains is duly grounded and that it is supplied with a proper thermal-magnetic overcurrent circuit breaker with adequate braking power. The nominal differential current must not exceed 30 mA.
- The supply mains must be provided with a disconnecting device whose contacts, when open, must be at least 3 mm far.
- Provide fuses on each individual phase.
- Connect, first, the green-yellow wire, then all other wires.
- Connect by following the example of electric diagram as per Pic. 2, in case of single-phase pumps (1 ~) or Pic. 3 in case of three-phase pumps (3 ~).
- Be sure that the colours of all wires are matching as per Pic. 4.
- Check that voltage, frequency and Amps are exactly the same as those shown on the label.
- -In three-phase pumps, in case the pump has a bad performance in terms of head and/or capacity, check the correct sense of rotation and invert two phases between them.

Check regularly the efficiency of all protective devices.

MAINTENANCE

ANY MAINTENANCE OPERATION MUST BE DONE WITH DISCONNECTED SWITCH AND ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL.
- No particular maintenance is required when the electric pump is used in normal conditions.
- In case operational defects, turn first the main switch in OFF position, then disconnect the electric pump by removing the phase wires before the yellow/green one.
- Contact Assistance immediately, informing them on:
  - Type of electric pump;
  - Date of purchase;
  - Date of installation;
  - Full details about the defect found.

DISPOSAL

Responsible disposal of waste should adhere to local and national regulations.

WARRANTY

The 24 months warranty against manufacturing defects is valid for any fault that may occur within 24 months from the date of delivery to the user. The date is determined by the Delivery Note or Invoice issued by the Dealer/Distributor. Without this relevant documentation, the term (24 months) shall be deemed to start from the date the product has been manufactured (month/year) which clearly is marked on the item itself. Warranty is limited to the replacement or repair, at our premises, of the products or components recognised as actually being defective and does not imply the possibility of requiring any indemnity. Warranty will not cover failures caused by: wrong electric connection, lack of adequate protection, wrong installation, lack of accuracy in the execution either of the system or of the plant, any type of corrosion or abrasion caused by the liquid pumped, a non-respect of the limitations of use in the Service manual. Warranty shall not be recognised as valid in case the products are disassembled, repaired or altered by persons not expressly authorised.

FRANÇAIS

PREFACE

Cher Client, nous vous remercions de la préférence que vous avez bien voulu accorder à nos produits. Pour garantir la fiabilité et la sécurité de nos électropompes, nous vous recommandons de suivre, attentivement, toutes les indications de ce manuel.
Veuillez conserver ce manuel afin que vous puissiez le consulter à l'avenir.
Avant d'effectuer une opération quelconque, lire attentivement les instructions suivantes.
Toutes les électropompes sont fournies en boîtes en carton avec manuel d'instructions relatif et plaquettes d'identification adhésive.
Toutes les versions monophasées sont fournies avec condensateur qui doit être connecté au coffret de protection QM-IT obligatoire.

SYMBOLES

DANGER	Risque de décharge électrique.
DANGER	Risque très grave aux personnes et/ou aux choses.
INTERDIT	Risque d'etre coupés/coincés.
PRECAUTION	Risque d'endommager l'électropompe ou l'installation.

NORMES DE SURETE GENERALES

- Pendant les opérations d'installation et manutention, utilisez des moyens de protection individuelle conformes à la directive CEE 89/656.



- Ne pas transporter ou mouvementer l'électropompe en utilisant son câble d'alimentation.
- L'électropompe ne doit pas être utilisée dans des piscines ou des cuves si des personnes y sont immergées.
- N'utiliser jamais l'électropompe pour pomper des liquides dangereux (toxiques, inflammables, etc.).
- Ne jamais travaillez seuls pendant les opérations d'installation et manutention.
- Eviter absolument de déplacer la pompe quand elle marche ou avec le câble d'alimentation connecté à la ligne électrique.
- Les électropompes séries 230 - 330 - 400 - 700 sont en bain de liquide réfrigérant . En cas de pertes, il faut enlever le liquide en suspension sorti.



- N'enlever jamais la crepine d'aspiration pour eviter risques d'etre coupés/coincés.



Attention. Si l'électropompe est placé en terre, elle peut perdre stabilité et tomber.

CARACTERISTIQUES D'USAGE

- Eléctropompes pour le pompage de l'eau des réservoirs, bassins et puits; pressurisation civile, agriculture, industrie et protection contre les incendies; irrigation.
- Profondeur maxi d'immersion: 20 m serie /200 /300; 30 m serie /100 /140 /230 /330 /400 /700.
- Quantité maxi de sable: 50 g/m³.
- Nombre maxi de démarrages par heure: 40 serie /100 /140 /200 /300; 30 serie /230 /330 /400 /700.
- Température maxi du liquide à pomper: 50°C serie /100 /140; 40°C serie /200 /300 /230 /330 /400 /700.
- Niveau minimum du liquide à pomper: 8 cm serie /100 /140; 15 cm serie /200 /300; 6 cm serie /230 /330 /400 /700.



- Eviter le fonctionnement horizontal de l'electropompe.
- Avec tube de refoulement fermé, éviter d'utiliser l'electropompe pour plus que 3 minutes.

NIVEAU DE RUMOROSITE

- L'electropompe a un niveau de rumorosité inferieur à 70 dB(A).

INSTALLATION

OPERATION COMPLEXE ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI DOIT ETRE EFFECTUEE PAR DES INSTALLATEURS COMPÉTENTS ET AUTORISÉS.

- Démarrer l'électropompe uniquement lorsque l'installation est terminée; ne la démarrer jamais à sec.
- Avant d'installer l'électropmpe, s'assurer que le cable d'alimentation n'est pas branché à la ligne d'alimentioation, et qu'il ne soit pas endommagé par roptures, coupes ou écrasements.
- Connecter la tuyauterie au refoulement de l'éléctrompompe;
- Installer un clapet de retenue environ à 50 cm du refoulement de l'électropompe;
- Soutenir l'électropompe par une corde fixée à la poignée sur la tête de l'électropompe en evitand qu'elle soit en contact avec la vase.
- Fixer le câble d'alimentation à la tuyauterie de refoulement tous les 3 mètres.
- Dans les versions fournies avec flotteur de commande, vérifier qu'il n'y a des objets qui peuvent entraver sa course.
- Pour les modeles sans flotteur, il est conseillé l'installation des dispositifs de control pour éviter la marche en sec.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

OPERATION COMPLEXE ET POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI DOIT ETRE EFFECTUEE PAR DES INSTALLATEURS COMPÉTENTS ET AUTORISÉS.

Coffret de protection ampérométrique obligatoire pour les versions monophasées à commander avec la pompe (Fig. 1)
Protection à la charge du client pour électropompes friphasées.

- Avant d'installer l'électropompe, s'assurer que la ligne électrique est fournie de mise à la terre et l'alimenter par un interrupteur différentiel. La tension différentielle de fonctionnement nominal ne doit dépasser 30 mA.
- Doter l'installation électrique d'un disjoncteur différentiel dont la distance de contacts est au moins 3 mm.
- Installer des fusibles de protection sur chaque phase.
- Brancher le conducter de mise à la terre avant les conducteurs des phases.
- En cas d'éléctropompe monophasée (1~), brancher la pompe selon le schema de branchement Fig. 2, ou selon le schema Fig. 3 en cas d'electropompe triphasée (3~).
- Respecter la correspondance des coleurs selon Fig. 4.
- Verifier que tension, frequence et courant absorpie correspondent aux valueurs mentionnés dans la plaque d'identificaiton.
- Dans la version triphasée, en cas d'un faible débit et/ou pression, invertir deux phases pour modifier le sens de rotation de l'éléctropompe.



Il est fortement raccomandé de controler, periodiquement, le correct fonctionnement des toutes protections éléctriques.

MAINTENANCE

TOUTES LES OPERATIONS DE MAINTENANCE DOIVENT ETRE EFFECTUEES SEULEMENT PAR PERSONNEL QUALIFIE .

- Un fonctionnement normal ne requiert aucune opération de maintenance particulière.
- En cas de mavais fonctionnement, il faut arrêter l'électropompe par son interrupteur et débrancher ses conducteurs de phase et, après, le conducteur de terre jaune/vert.
- Contacter notre Centre d'Assistance en communiquant les données suivantes:
  - Modèle de la machine,
  - Date d'achat;
  - Date d'installation;
  - Indications détaillées, concernant une utilisation particulière ou un défaut relevé.

ELIMINATION

Respecter toutes les normes locales et nationales pour une élimination responsable.

GARANTÍE

La garantie est applicable pour tous défauts de construction qui peuvent se vérifier sur nos produits pendant les 24 mois successifs à leur livraison au client ou bien à la date de leur achat. La date est déterminée par le Bon de Livraison ou par la facture émise par le Revendeur/Distributeur. Sans cette documentation, le délai (24 mois) sera calculé à partir de la date de production de l'article (mois/an), marqué distinctement sur le produit lui-même. La garantie se limite au remplacement ou à la réparation, auprès de notre Siège, des produits ou composants reconnus défectueux. La garantie n'implique la possibilité de requête d'indemnité et ne s'applique pas dans les cas de: erreurs de connexion électrique, absence de protection appropriée, montage défectueux, fausses manœuvres, défauts dans l'installation, corrosions ou abrasions de tout type et nature en raison du liquide pompé et en cas ou les limitations d'emploi de ce manuel ne sont pas respectées. Le matériel qui serait démonté, réparé ou, quoi qu'il en soit, altéré par d'autres tiers non autorisés à intervenir, est exclu de la garantie.

ESPAÑOL

PRÓLOGO

Estimado cliente, le expresamos nuestro agradecimiento por haber confiado en nuestros productos.
Con el fin de garantizar la fiabilidad y la seguridad de nuestras electrobombas, le aconsejamos seguir atentamente las indicaciones del presente manual.
Conserve este manual para consultarlo en futuro.
Antes de empezar cualquier trabajo, leer atentamente las siguientes instrucciones.
Las electrobombas se suministran en cajas de cartón con el manual técnico y pegatinas adhesivas de identificación.
Las versiones monofásicas se suministran con condensador y tienen que ser conectadas a la caja de protección amperómetrica QM-IT obligatoria.

SÍMBOLOS

PELIGRO	Riesgo de descarga eléctrica
PELIGRO	Riesgo muy alto para personas y/o cosas.
PROHIBIDO	Riesgo de amputación/corte
ADVERTENCIA	Riesgo de dañar la electrobomba o la instalación.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- Para las operaciones de instalación y manutención usar los dispositivos de protección individual conformes con la directiva CEE 89/656.





- No transportar o mover la electrobomba cogiéndola por el cable eléctrico.
- No utilizar la electrobomba en piscinas o cubas en presencia de personas.
- No utilizar la electrobomba para bombear líquidos peligrosos (tóxicos, inflamables, etc.).
- Durante la fase de instalación y manutención no trabajar nunca solo.
- Evitar absolutamente mover la electrobomba cuando está trabajando o con el cable de alimentación conectado a la instalación eléctrica.
- Las electrobombas de serie 230 - 700 - 400 - 700 contienen lÍquido refrigerante. En caso de fuga del mismo, se aconseja quitarlo de la superficie del agua.



- No quitar por ningun motivo el filtro de aspiración por evitar riesgos de amputación o corte.



¡Cuidado! apoyada a tierra, la electrobomba puede perder estabilidad y caer.

CARACTERÍSTICAS DE UTILIZACIÓN

- Electrobombas idoneas para el bombeo de aguas de cisternas, tanques de almacenamiento y pozos; equipos civiles de presurización, agricolas, industriales y contra incendio, riego.
- Máxima profundidad de inmersión: 20 m serie /200 /300; 30m serie /100 /140 /230 /330 /400 /700.
- Máxima cantidad de arena: 50 g/m³.
- Número máximo de arranques por hora: 40 serie /100 /140 /200 /300; 30 serie /230 /330 /400 /700.
- Máxima temperatura del líquido a bombear: 50°C serie /100 /140; 40°C serie /200 /300 /230 /330 /400 /700.
- Profundidad mínima del liquido a bombear: serie /100 /140: 8 cm; serie /200 /300: 15 cm; serie /230 /330 /400 /700: 6 cm.



- Evitar el funcionamiento de la electrobomba en posición horizontal.
- Evitar el funcionamiento con la salida cerrada por más de 3 minutos.

NIVEL DE RUMOROSIDAD

- La electrobomba tiene un nivel de rumorosidad acústica inferior a 70 dB(A).

INSTALACIÓN

TRATANDOSE DE UNA OPERACIÓN COMPLEJA Y POTENCIALMENTE RIESGOSA, ENCARGAR LA INSTALACIÓN A PERSONAL CALIFICADO

- Encender la electrobomba sólo cuando la instalación está completada, no encenderla en seco.
- Antes de instalar la electrobomba verificar que el cable de alimentación se encuentre desconectado de la red eléctrica, no sea dañado no presente corte o daños de aplastamiento.
- Ajustar el tubo de impulsión a la salida de la electrobomba.
- Instalar una válvula de retención a 50 cm. aprox. de la salida de la electrobomba.
- Sujetar la electrobomba con una cuerda fijada a la manija evitando el contacto con el lodo.
- Fijar el cable eléctrico al tubo de salida a intervalos de aproximadamente 3 metros.
- Para las versiones con flotador, verificar que no existan obstaculos que bloqueen su funcionamiento.
- En las versiones sin flotador se aconseja instalar dispositivos de control de nivel para evitar el funcionamiento en seco.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

TRATANDOSE DE UNA OPERACIÓN COMPLEJA Y POTENCIALMENTE RIESGOSA, ENCARGAR LA INSTALACIÓN A PERSONAL CALIFICADO.

Caja de protección amperómetrica obligatoria para las versiones monofásicas de ordenar separadamente (Fig. 1)
Protección a cargo del cliente para las versiones trifásicas.

- Verificar que la red de alimentación eléctrica sea dotata de una eficiente conexión a tierra y de un interruptor diferencial. La corriente diferencial de funcionamiento nominal no debe superar 30 mA.
- Equipar la red de alimentación con un dispositivo de desconexión con una distancia de abertura mínima de los contactos de 3 mm.
- Instalar fusibles para cada fase.
- Conectar primero el cable de tierra amarillo/verde luego los cables de la fase.
- Realizar la conexión según el ejemplo del esquema eléctrico representado en la Fig. 2 en el caso de la electrobomba monofásica (1~) y como en Fig. 3 en el caso de una electrobomba trifásica (3~).
- Respetar que correspondan los colores como en Fig. 4.
- Asegurarse que la tensión, frecuencia y corriente absorbida sean iguales a aquellas indicadas en la tarjeta de identificación.
- Para las versiones trífases, en el caso que la electrobomba no tenga buenos rendimientos de caudal y/o altura, modifique el sentido de rotación invertiendo las dos fases.



Se recomienda el control periódico del correcto funcionamiento de las protecciones eléctricas.

MANTENIMIENTO

CUALQUIER INTERVECIÓN DE MANTENIMIENTO DEBE SER EFECTUADO CON EL INTERRUPTOR DESCONECTADO Y SÓLO POR PERSONAL CUALIFICADO

- En condiciones de un normal empleo, la electrobomba no necesita de ningún mantenimiento.
- En caso de mal funcionamiento, con interruptur desconectado, desconectar la electrobomba de la red electrica, primero desconectando los cables de las fases y por último el cable a tierra amarillo/verde.
- Contactar el Servicio di Asistencia Técnica, comunicando los siguientes datos:
  - Modelo de la electrobomba;
  - Fecha de compra;
  - Fecha de instalación;
  - Indicaciones detalladas de una eventual o defecto.

DESMANTELAMIENTO

Respetar el medioambiente con respecto a las normas vigentes de cada país.

GARANTÍA

La garantía sobre los productos se establece por un período de 24 meses desde la fecha de entrega o compra del producto. La fecha deberá ser comprobada por el documento de entrega o factura del vendedor. De no poseer tal documentación los 24 meses serán calculados desde la data de producción (mes/año) presente en el producto. La garantía sólo cubre la sustitución o reparación, en nuestra fábrica, de los productos o componentes de los mismos que resulten defectuosos. No se contemplará la posibilidad de indemnización. La garantía no cubre aquellos desperfectos derivados de una errónea conexión, inadecuada protección, instalación defectuosa, corrosiones o abrasiones de diferente naturaleza, debidas a la extracción del líquido y a no respetar las limitaciones de uso o empleo indicadas en el manual de instrucciones que acompaña a cada bomba. No quedará tampoco establecida la garantía en caso de que los productos sean desmontados, reparados o manipulados por personal no autorizado.

DEUTSCH

VORWORT

Wir bedanken uns, dass Sie unseren Produkten den Vorzug gegeben haben.
Um die Zuverlässigkeit und Sicherheit unserer Elektropumpen zu garantieren, empfehlen wir Ihnen diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durchzulesen.
Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, um es auch in der Zukunft nutzen zu können.
Beachten Sie bitte vor jedem Schritt die Gebrauchsanleitung.
Die Elektropumpen werden komplett verpackt in einem Karton inkl. Gebrauchsanleitung und angebrachtem Typenschild ausgeliefert.
Die Einphasenmodelle werden mit Kondensator ausgestattet, welcher an die benötigte Kontrollbox QM-IT angeschlossen werden muss.

SYMBOLE

GEFAHR	Stromschlag.
GEFAHR	Sehr Große Gefahr für Personen und/oder Geräte.
VERBOTEN	Verletzungsgefahr!
ANWEISUNG	Beschädigungsgefahr der Elektropumpe oder der Anlage.

ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

- Für die Installation und Wartung verwenden persönliche Schutzgeräte mit der EWG-Richtlinie 89/656 entsprechen.





- Die Elektropumpe darf auf keinen Fall am Kabel gehoben werden.
- Die Elektropumpe darf nicht in Schwimmbecken, Badeteichen usw. Verwendet.
- Die Elektropumpe ist nicht geeignet um gefährliche Flüssigkeiten (giftige, entzündbare Flüssigkeiten, usw.) zu pumpen.
- Bei der Montage und Wartung nicht alleine arbeiten.
- Bewegen Sie die Elektropumpe nicht, wenn sie in Betrieb ist oder mit der Anlage elektrisch verbunden ist.
- Die Elektropumpen Serie 230 - 330 - 400 - 700 enthalten Kühlflüssigkeit, falls diese austritt, empfehlen wir diese sofort zu entfernen.



- Entfernen Sie nicht das Ansaugsieb der Pumpe. Es besteht Verletzungsgefahr!



Aneisung!Wenn auf dem Boden stand, ist die elektrische Pumpe instabil und könnte umstürzen.

BETRIEBSLEISTUNG

- Fördern von Wasser zur Druckversorgung von Wohn-,Agrar-,und Industrieanlagen. Zur Versorgung von Lösch-,und Bewässerungsanlagen.
- Max. Eintauchtiefe: 20 m serie /200 /300; 30m. serie /100 /140 /230 /330 /400 /700.
- Max. Sandkörnung: 50 g/m³.
- Max. Starts pro Stunde: 40 serie /100 /140 /200 /300; 30 serie /230 /330 /400 /700.
- Max. Temperatur der zu pumpenden Flüssigkeit: 50°C serie /100 /140; 40°C serie /200 /300 /230 /330 /400 /700.
- Tiefstand der Flüssigkeit: Serie /100 /140: 8 cm; Serie /200 /300: 15 cm; Serie /200 /230 /330 /400 /700: 6 cm.



- Kein horizontaler Einbau.
- Mit geschlossen Ventil, höchstens 3 Minuten.

GERÄUSCH

- Der Geräuschpegel ist niedriger als 70 dB(A).

EINBAU

DAS QUALIFIZIERTE FACHPERSONAL SOLLTE SICH IMMER BEWUSST SEIN, DAß DIE MONTAGE EINE POTENZIELL GEFÄHRLICHE UND RISKANTE ARBEIT DARSTELLT.

- Nehmen Sie die Elektropumpe nur in der fertigen Anlage in Betrieb. Auf keinen Fall darf die Pumpe trocken in Betrieb genommen werden.
- Vergewissern Sie sich vor Installation der Pumpe, daß das Anschlusskabel nicht an der Stromversorgung angeschlossen ist, daß es geerdet, intakt und nicht durch Schnitte oder Stauchungen beschädigt ist.
- Schrauben Sie das Wasserrohr in den Druckabgang der Pumpe.
- Installieren Sie ein Rückschlagventil 50 cm oberhalb des Druckabgangs der Pumpe.
- Hängen Sie die Pumpe ausschliesslich am dafür vorgesehenen Bügel auf, und in ausreichendem Abstand zum Brunnenboden um das Ansaugen von Schlamm oder Sand zu vermeiden.
- Befestigen Sie das Anschlusskabel ca. alle 3 m am Druckrohr.
- Bei Pumpen mit Schwimmerschalter ist sicherzustellen daß sich der Schwimmer frei in die EIN-und AUS Stellung bewegen kann.
- In Versionen ohne Schwimmer ist es ratsam, Ebene Überwachungsgeräte zu installieren, um zu verhindern, Trockenlauf.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

DAS QUALIFIZIERTE FACHPERSONAL SOLLTE SICH IMMER BEWUSST SEIN, DAß DIE MONTAGE EINE POTENZIELL GEFÄHRLICHE UND RISKANTE ARBEIT DARSTELLT.

Die Kontrollbox QM + IT muss installiert werden und ist gesondert zu bestellen. (siehe Bild 1.)
Bei 3-phasigen Modellen müssen alle notwendigen Schutzeinrichtungen installiert werden.

- Die versorgungsleitung muss mit einem Trennschutz ausgestattet sein dessen Kontakte in geöffnetem Zustand einen Mindestabstand von 3 mm aufweisen.
- Stellen Sie sicher daß die Stromversorgung ordnungsgemäß geerdet und mit inem geeigneten, thermisch und magnetischen Überstromschutzschalter mitausreichender Trennkraft ausgestattet ist. Der Differenzstrom soll 30 Ma nicht überschreiten.
- Die Pumpe muss über einen Motorschutzschalter angeschlossen werden.
- Der nominale Differenzstrom darf 30 Ma nicht überschreiten.
- Sicherungen müssen auf jeder einzelnen Phase installiert sein.
- Schliessen Sie zuerst die grün-gelbe, dann die anderen Leitungen an.
- Schliessen Sie einphasige Pumpen wie in Abb.1, 3-phasige Pumpen wie in Abb.3 an.
- Vergewissern Sie sich daß die Farben aller Drähte Abb.4 entsprechen.
- Vergewissern Sie sich daß die Spannung, Frequenz und Ampere die selben wie auf dem Typenschid angegebenen sind.
- Für Dreiphasen-Versionen, wenn die Pumpe hat einen schlechten Strom und / oder Kopf, ändern Sie die Drehrichtung durch Umkehren zwei Phasen.



Es wird dringend steuern, periodisch die korrekte Funktion aller elektrischen Schutz.

ERHALTUNG

JEGLICHE WARTUNGSARBEIT MUSS BEI GETRENNTER NETZVERBINDUNG STATTFINDEN UND DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

- Bei Betrieb unter normalen Umständen ist keine spezielle Wartung erforderlich.
- Im Falle eines Defekts schalten Sie den Hauptschalter auf AUS und lösen das Stromkabel. Erst den grün-gelben, dann die anderen Drähte.
- Kontaktieren Sie umgehend Hilfe und geben folgende Informationen bekannt:
  - Pumpenmodell;
  - Einkaufsdatum;
  - Betriebsstunden;
  - Eingehende Informationen über besondere Gebräuche oder bemerkte Defekte.

ENTSORGUNG

Eine verantwortungsvolle Entsorgung sollte der lokalen und nationalen Gesetzgebung entsprechen.

GARANTIE

Ab dem Zeitpunkt der Lieferung an den Verbraucher gewähren wir auf unsere Produkte 24 Monate Garantie. Beleg/ Dokument für den Zeitpunkt der Lieferung ist Lieferschein oder Rechnung, ausgestellt durch den Verkäufer/ Händler. Ohne diese entsprechenden Belege beginnt die Frist von 24-Monaten-Garantie ab dem Zeitpunkt der Herstellung des Produkts (Monat/ Jahr), welche eindeutig auf dem Produkt selbst gekennzeichnet ist. Die Garantieleistung ist limitiert auf Austausch oder Reparatur, unter der Voraussetzung, dass die Produkte oder Ersatzteile tatsächlich defekt sind. Dies schließt die Möglichkeit eine Entschädigung bzw. einen Schadenersatz zu fordern nicht ein. Die Garantieleistung beinhaltet keine Defekte, die aus folgenden Fehlbehandlungen resultieren: falsche elektrische Verbindungen, Sicherheitsmängel, falsche Montage, Mangel an Sorgfalt in der Ausführung am System oder am Material, irgendeine Art von Rost oder Abnutzung verursacht durch das zu pumpende Medium, oder ein Nichtbeachten der Gebrauchsanweisung. Die Garantie ist nicht gerechtfertigt in den Fällen, wo eine nicht autorisierte Person das Gerät auseinander nimmt, repariert oder umändert.